NUOVO METODO PER CAVAR DALLE OLIVE LA MAGGIOR QUANTITÀ...

Paolo Spadoni

NUOVO METODO

PER CAVAR DALLE OLIVE

LA MAGGIOR QUANTITA' POSSIBILE

D' OLIO

E DELLA

MASSIMA POSSIBILE PERFEZIONE

DEL DOTTOR

PAOLO SPADONI

PROFESSORE

DI BOTANICA E AGRICOLTURA

NEL PUBBLICO PONTIFICIO LICEO

DI MACERATA, EC.

MACERATA

PRESSO ANTONIO CORTESI

Con Approvazione

1819.

Oleo autem conficiendo molae utiliores sunt, ... quoniam pro magnitudine baccarum vel submitti, vel etiam elevari possunt, ne nucleus, qui saporem olei vitiat, confringatur.
Colum. Lib. XII.

INTRODUZIONE.

Col mezzo di una mia Lettera, scritta fin dai 9. Giugno del 1810., al Sig. Cavaliere Filippo Re, Professore in que' giorni d' Agricoltura nell' Università di Bologna, che indi a poco Egli divulgò nei suoi *Annali dell' Agricoltura del Regno d' Italia* (*), io resi nota agli amatori dell' economia olearia una macchinetta, valevole per ispolpare le Olive, senza frangere i noccioli. Nella stessa occasione feci altresì loro conoscere, che in se racchiude pregi tali, da doversi preferire ai fattoj ordinarj, massime per conto della squisitezza dell' olio. Inoltre che merita d' essere anteposta, per

(*) *Tomo settimo*, *Luglio*, *Agosto*, *e Settembre* 1810. *pag.* 232. *e segg.*

più ragioni, le quali non giova qui ripetere, alla mola scanalata, che adopraai in Firenze, al frantojo con due rulli di ferro fuso, e direttamente solcati, proposto dal Signor Giovanni Fabbroni, ed all' altro eziandio degli Antichi, scoperto l'anno 1780. negli scavi di Stabia, già poche miglia lungi da Pompeja. Non mancai per ultimo di additare ad essi alcuni tantativi con prospero successo da quattro membri della Georgica Società di Treja, e da me ancora eseguitici, come pure di assicurare ciascuno, da nobil zelo animato per il bene comune, che nel porla in esecuzione rimasto ne sarebbe contento, e soddisfatto.

In progresso poi di tempo nelle pubbliche mie Lezioni, trattando delle varie Olive, e del modo di cavarne gli olj fini, io ripeteva ai miei uditori la stesse cose, e

nell' Ostensioni mostrava loro l' indicata piccola macchina, ed un saggio dell' olio da me ritrattone. Ma niuno per quattro anni di seguito s' invaghì di metterla in uso, siccome opposta alle idee comunali, e contraria affatto alla massima generalmente invalsa, che dagli ossi bene infranti sotto la macina ricavasi la maggior parte dell' olio.

Vero è che di ciò non ne feci molto le meraviglie, sapendo per prova quanto vaglia a trattenere anche gli uomini intelligenti dall' introdurre nuovi ritrovati, sebben diretti a render migliori alcuni fatti, il dover andar contro a certe costumanze inveterate, e ad opinioni quasi universali. Nulla di meno a me premeva assaissimo, che la giustezza, e l' utilità del mio metodo si confermasse da altri, e singolarmente col mandarlo in grande ad effetto. Non m' indussi per-

ciò a riprodurlo, finattantochè questa confermazione non si fosse ottenuta: e forse sarei ancora nel medesimo piede, se una favorevole circostanza non avesse secondato gli ardenti miei voti.

Un novello mio scolare (Sig. Domenico Filati Maceratese), risoluto e coraggioso, volle nel 1815. incaricarsi di porlo al cimento, e conforme io bramava. Cominciò il lavoro nel Dicembre, ed in poche settimane ginnse a spolpare, e di tratto in tratto a spremere circa la 50. rubbia di Olive (a). Ebbe inoltre il contento, che i rispettivi proprietarj imparziali e discreti, restassero pienamente appagati dell' olio avutone, sì per conto della qualità, che della sua quantità.

Ma i pertinaci avversarj delle novelle scoperte, e delle pratiche

(a) Il Rubbio è quì misura di 8. coppe.

insolite cercarono di ostare a sì utile faccenda, e di attraversarne per l'anno successivo la continuazione. Le derisioni però, gli scherni, ed i contrasti in cambio di scoraggire il mio alunno, fecero anzi che se ne occupasse con maggior impegno e diligenza, per cui i risultati ancora furono in suo favore viepiù decisivi.

Quanto poi alle sperimentali mie ricerche debbo dire, che in sì propizia occasione non mancai di ripeterle, di variarle eziandio, e di unirle ad un buon numero di altre nuove e recenti. Così riguardo alla lavatura de' noccioli avvertirò, ch' ebbi l' agio insieme e la compiacenza d' inventare uno strumento non meno semplice, che efficace per eseguirla con facilità, e somma economia. Laonde superato ogni ostacolo il nuovo metodo da me proposto venne pure nel

1817. messo ed effetto in Macerata da un fratello di esso Sig. Domenico Filati, il quale trovavasi allore di quà lontano, com' anche nella Badia di Fiestra per ordine e commissione del Sig. March. Carlo Bandini, ed io qualche altro luogo, secondo le notizie, che all' orecchio mi son pervenute.

Sul finire però del 1818. e nel principio dell' anno corrente ottenni ancor di più. Oltre ai già citati possidenti, i quali han proseguito nella stessa impresa, ne son venuti due altri, che nel soggettarla alle prove, com' essa richiede, la rendettero maggiormente certa, secondo che vien qui da me riferita. Questi furono nel suo villesco ritiro d' Appignano il Sig. Leopoldo Conte Armaroli, ed in Macerata il Sig. Michele Rossi, entrambi attivi ed energici. Per conseguenza in vista di tali reiterate conferme,

i giornalieri oppositori, che accusata l' aveano di varj difetti, e sino a questo tempo derisa, sono stati costretti a tacere.

Avendo io dunque conseguito il mio scopo, mi son veduto in dovere di riassumere senza indugio lo stesso argomento, e di pubblicarlo in questo libricciuolo, onde possa chi vuole facilmente procurarselo, e farne poscia il convenevol uso a suo, ed a comune vantaggio.

Quivi pertanto osserveranno i miei cortesi Lettori in primo luogo descritta l' enunciata macchina, ossia lo *Spelpatojo* (giacchè quindi innanzi mi varrò di tal voce) con la giunta di alcuni cambiamenti riconosciuti opportuni; in secondo il modo di condursi nell' adoprarla con risparmio notabile di tempo, e col maggior profitto possibile; terzo un Tinello parti-

colare, entro cui si pongano gl' invogli della pasta, e le cautele necessarie per stringerli al torchio coll' argano, dai nostri fattojani non costumate; quarto, come debbasi ripassare la sansa nello Spolpatojo, e poscia nuovamente comprimere; quinto il mio nuovo ordigno, che ho appellato *Lavanoccioli*, e la maniera di valersene per indi spremere ancor più forte la semplice polpa. In ultimo esposti vedranno con tutta veracità i principali risultamenti di alcune mie sperienze ed osservazioni, onde sempre meglio, ed appieno conoscasi la preminenza di questa novella manifattura olearia, a fronte delle fin quì divulgate, e poste in opera.

Dubitando poi che i principali ordigni surriferiti non possano esattamente comprendersi con le sole descrizioni, comunque cercassi di renderle chiare, ho giudica-

to convenevole di unire a quest' opuscolo due Tavole. Nella prima veggonsi delineate le figure dei pezzi spettanti allo Spolpatojo, e nell' altra si trovan di quelli appartenenti al Lavanoccioli. Nel farle incidere mi son data ogni cura, perchè venissero precise, ed anco eleganti, scorgendo, che in cotal guisa riusciranno più gradite, meglio instruttive, e di profitto maggiore.

CAPITOLO PRIMO.

Spolpatojo descritto, e suo uso.

§. 1.

Viene questo formato da una specie di cassa o madia, senza coperchio però, e senza piedi di sorta alcuna (Tav. I. Fig. 1.). Il suo fondo nell' interno è lungo palmi 8. romani, e largo 2. ¾. Le sponde sono alte once 18. all' incirca. Ma una delle più corte sopravvanza le rimanenti di altre once 7., come alla lett. A., e nei fianchi porta due ale o appendici *b*. *b*., che indi a poco finiscono sulla testata di quelle, che hanno maggior lunghezza.

Per toglier poi quell' angolo, che formano le pareti col piano orizzontale, avvi una fascia o cor-

nice affatto liscia, e collocata in pendio (Fig. 2. G. G.). Serve questa per dare ancora maggior forza e stabilità a tutta la madia, composta di tavole d' Abete, alquanto più grosse delle ordinarie, e tra noi chiamate *Ponticelli*.

§. 2.

Siffatta cassa per altro non costituisce da se sola lo Spolpatojo, di cui ragiono. Ammette pure una macinella di marmo statuario Carrarese, diversissimo dalle comuni, mentre quì vedesi in forma di cilindro lungo 2. palmi, e del diametro di 1. solamente (Fig. 3.). Mostra inoltre d' intorno molte scannellature longitudinali *d. d.*, frammesse, ed altrettante prominenze, conforme appunto si osserva nella colonna Dorica scanalata. Le prime sono larghe tre linee, e le al-

tre della stessa dimensione con gli angoli taglienti, anzichè smussati. Si regge in fine con due perni di ferro sopra il forchetto pur ferreo E. E., mercè cui volgesi in giro, e stante l' asta di legno annessavi F., si conduca avanti, e indietro per entro alla madia. La succennata Fig. 3. con le sue finora divisate parti serva per far meglio comprendere il completo meccanismo di quest' arnese.

§. 3.

Debbo adesso notare, che la piccola macina formar si può eziandio con altre pietre diverse, ed anco di legno, purchè duro a greva, siccome io rinvenni per prova. Quella di tutti, che in prima fu qui lavorata coll assistenza mia per comodo del Gabinetto Agrario di queste pubbliche Scuole, e

della quale mi valsi nel saggio fattone l'anno 1810. è di Sorbo (*Sorbus domestica*. Lin.) (*). Di Sorbo vennero parimenti costruite le altre, delle quali ho cognizione, e per quanto sento han tutte sortito l'esito favorevole e bramato.

§. 4.

Al finimento de' varj attrezzi componenti lo Spolpatojo avvi pure una sorta di streglia. Ma dovendo in appresso ragionar del suo uso, basterà in questo luogo il toccar di volo, che resta delineata nella Fig. 4., riserbandomi a darne allora la spiegazione.

(*) Lett cit. pag 235.

§. 5.

Ed ecco tutte le parti di questa macchinetta, che non può esser più semplice, e più economica, riuscendo facile ad effettuarsi, e con pochissima spesa. Innanzi però di metter sott' occhio de' miei Leggitori il modo di prevalersene, credo necessario di premettere alcuni avvertimenti circa al luogo, dove collocarla assiem col torchio, siccome importantissimi per operare con esattezza, e buon successo. Il primo si è, cha rimaner deve salvo dalla Tramontana, e situato all' aspetto benigno di Mezzogiorno. Il secondo, che bisogna mantenerlo sempre caldo con qualche braciere, e meglio ancora per via d' una stufa, giacchè in tal guisa resta libero dal fumo e dalla fuliggine, che nuocono al sapore dell

olio. Il terzo, che conviene adornarlo d' un fornello per riscaldarci l' acqua entro una caldaja, quando non si faccia a tale oggetto valere la stufa medesima.

§. 6.

Alle cautele finora divisate esigge il mio assunto che aggiunga pur le seguenti, non men delle altre notabili e vantaggiose. Consistono queste nel lavar bene col ranno caldissimo lo Spolpatojo, il Tinello del torchio, e tutti i vasi, che imbevuti si trovassero dell' olio vecchio già rancido: nel ripetere senza ritardo tal lavanda coll' acqua semplice, affinchè l' olio novello non prenda neppure il tanfo della lisciva: nel cambiar le pezze di *Schiavina* (b), che servono invece

(b) Canavaccio ruvido e forte tessuto di

de' soliti *Conci* fatti di Giunco, o Ginestra di Spagna, quante volte avesser preso qualche puzzo: per ultimo nel visitar le Olive prima di spolparle, onde assicurarsi che non sentano punto di riscaldato, di stantio, o di muffa; nei quali casi devono senza dubbio rifiutarsi, per non viziare gli utensili già esposti (c).

crine di cavallo, o di grossa lana, ovvero di pelo caprino.

(c) Le olive giunte a maturezza e raccolte a mano, bisogna spolparle dopo 3 o 4 giorni, ossia tosto che si mostrano leggermente aggrinzate. Il tenerle più a lungo e unite in mucchi, onde si riscaldino e fermentino, è una pratica contraria alla sana fisica, ripugnante alla ragione, e nociva alla salute degli uomini. Si oppone altresì all'economia domestica, mentre gli olj forti e disgustosi, si vendono meno dei fini e delicati. Oltracciò è da notarsi, che siccome nel granajo in sostanza la farina non cresce, così neppur l'olio cresce nelle olive tenute a magazzino, nè sarà mai possibile, che la fermentazione aumenti d'una sola stilla il succo oleoso delle medesime ben mature, e già

§. 7.

Soddisfatto alle fin quì narrate circospezioni potrà mettersi ognuno all' impresa con sicurezza d' un succedimento il più fortunato, cominciando dal porre nella madia una coppa rasa di Olive (d). Avvertasi però di non spanderle per tutto il letto della medesima, ma di collocarle bensì nel lato C. (Fig. 1.), onde spingerle poi di mano in mano verso l' opposto A., col mezzo del macinello. Questo pertanto messo in forte moto avanti e indietro sopra di esse, obbliga le più superficiali a scorrere sul piano della cassa, e quivi sottile-

staccate dall' albero. GANDOLFI *Saggio teorico -- pratico sopra gli Ulivi etc.* Cap. II.

(d) Suol pesare secondo la differenza di queste frutta dalle 60. alle 64. libbre, stando alla libbra di once 12.

mente distese a frangersi nella polpa: donde nasce che i noccioli ne restano per la massima parte spogliati. È qui cade in acconcio di far conoscere l' importanza dei rialti A., a *b. b.* espressi nella Fig. I. Imperocchè impediscono che quelle Olive, le quali s' attaccano al cilindro, non balzino per il suo violento rotare fuori della madia. Seguitando ad agire nello stesso modo si ottiene altrettanto su quelle, che ci rimangono, e nel breve termine di 15. o 20. minuti al più se ne ha una pasta oleosissima, o per dir meglio un' intriso di polpa e noccioli. Convien per altro in tal faccenda arrestarsi, onde aver agio di scaricare i canaletti del cilindro dalla poltiglia, e da qualche osserello, che in essi s' introduce. A questo fine per risparmio di tempo e di noja s' adopra quella streglia di ferro curva, con denti proporzio-

nati alle scannellature, e d' un manico ligneo guernita, della quale diedi un cenno nel paragrafo 4., e che feci sotto il mio disegno costruire.

Or ritornando al proposito dirò, che tolta appieno la pasta dalla cassa con un paloncello di Faggio, si alloga provvisionalmente entro una secchia o bigoncia. Tornasi quindi a lavorare sopra un'altra simile misura di Olive coll' ordine suddivisato, e ridotta che sia ancor questa in massa poltacea, non rimane, che di assoggettarla, assiem con la prima, alla valida compressione del torchio.

CAPITOLO SECONDO.

Descrizione del Tinello, e della maniera di adoprarlo.

§. 1.

Avanti di render manifeste le circostanze, che accompagnar debbono la spremitura, reputo indispensabile il descrivere quel Tinello, che altrove citai (*), massime non essendo ancora fra noi generalmente conosciuto.

Preparasi adunque con doghe di Quercia, dello spessore di tre once. La sua forma è affatto cilindrica. Ha poco meno di tre palmi d' altezza, e due di largo nell' interno. Resta cinto fuori da tre buoni cerchi di ferro, e vestito al

(*) Introduzione. p. 7. e seg.

di dentro di tante assicelle o strisce di Faggio, con diligenza fra se congiunte. Tutte poi nel mezzo van corredate d' una serie di piccoli buchi, i quali comunicano con un canaletto verticale posto dietro alle medesime. Ricevon questi e conducono l' olio sul piano dello strettojo, da dove passa nell' incavo, che circonda la base del Tinello, parimenti solcata in più luoghi, e per cui scende nella sottoposta tinozza.

Cosiffatto vaso mi sembra per diverse ragioni preferibile ai soliti *Crinacci*, e ad altri corrispondenti arnesi. Sopra tutto poi 1.° per esser capace di resistere a qualunque gagliarda pressione, che facciasi su della pasta in esso racchiusa: 2.° perchè questa non avendo campo di schizzar fuori da niun lato, all' opposto di quanto accade coll' uso delle *Gabbie*, o dei *Conci*, ri-

man tutta pigiata con uguaglianza, e per ogni verso: 3.° a motivo che la Schiavine durano più a lungo, che nei Crinacci senza lacerarsi, e che si estraggono, dopo lo stringimento, insieme alla sansa con pochissima fatica: 4.° per causa, che facilissimo essendo il ripulirlo, non s'incorre mai il pericolo, che si possa guastar l'olio (e).

§. 2.

Dichiarata la struttura del nostro Tinello, ragion vuole che passiamo a suggerire il metodo di comprimere le due suddette infrantojate.

Allestito sopra una tavola un sottil cerchio di legno maggiore al-

(e) Qualora i canaletti verticali andassero ad ostruirsi, si voteranno coll' introdurvi una proporzionata verga di ferro dritta, e ben liscia

quanto della bocca del Tinello, ed alto 4. dita traverse, cuopresi con una più ampia e quadra schiavina, infusa pria nell' acqua calda, e poscia spremuta. Tosto dopo tal coperta si adatta con le mani alla di lui interna figura, specialmente nel fondo. Indi ci si alloga dentro una porzione della pasta, tenuta ivi allato in pronto, e così di seguito, finchè non siane pieno il cerchio. Attendasi però che dessa venga compartita con egualità si nel mezzo, che intorno intorno. S' ammanta poscia nella superficie con i lembi dello stesso canavaccio, sovrapponendone gli angoli in croce, e così ravvolta ed estratta dal cerchio, trasportasi con destrezza nel voto del Tinello. Quivi medesimo evvi pur bisogno di farla restare tutta in piano, ed accosto più che sia possibile alla circonferenza. Col residuo poi si prosiegue a comporne

altri simili invogli, ed a collocarli, come si disse, l'un sovra dell' altro nel vaso, fino al numero di otto. Si caricano in fine di tanti rotelloni, o tomoli querciol, quanti di tratto in tratto se ne richieggono nel premer la pasta. E quì a maggior insegnamento degli oparaj noterò, che ognuno di essi esser deve nella base d'un perimetro quasi eguale all'orificio del recipiente, alquanto conico, ossia più ristretto sulla cima, e fornito d'un anello di ferro maschiettato, onde possa incassare nella parte superiore. Con tale arnesetto riesce più facile il muoverli secondo il bisogno, e con minor fatica.

§. 3.

Condotta al suo compimento la testè esposta faccenda, convien rivolgersi all'altra immediata della

spremitura. Per eseguirle con le debite regole si badi innanzi e tutto, che lo strettojo abbia la vite con le spire folte, e con quattro fori nel zoccolo circolare, i quali s' incontrino diametralmente, onde poterci introdurre il vette, ossia la stanga. Inoltre che il suo piano inferiore munito vada d' una lamina d' ottone, o di rame, e l' altro della bilancia, che combacia con esso, di grossa lastra ferrea per diminuire la resistenza, che nasce dall' attrito. Di non minore interesse pur si reputa, che il vette sia lungo 18. o 20. palmi, che porti sulla cima due traglie o carrucole, e che non ci manchi un argano verticale, mentre così più agevole si rende lo strignimento; ed un sol uomo applicato alla manuella, ch' esser deve il doppio più lunga, e più robusta delle comunali, ottiene la massima compressione delle Olive già spolpate.

Ad oggetto poi di ritrarne la maggior somma di olio, e di evitare insieme la rottura de' pezzi componenti il torchio, fa di mestieri l'andare adagio adagio stringendo, soffermandosi spesso, e trattenendoci la pasta per un tempo assai più lungo dell' ordinario. L'esperienza di fatti ha dimostrato, che quanto più essa riposa sotto lo strettojo, tanto maggiormente fruttа. Riuscendo adunque di gran vantaggio il lasciarla ogni volta, in cotal modo, se non per dodici, o ventiquattr'ora continue, conforme si pratica in Aix, almen però lo spazio di ore quattro, chiaro apparisce di quale importanza sia l'avere due, ed anche tre torchi per il buon servizio d'un solo Spolpatojo (f).

(f) Racconta il peritissimo Sig. Presta, che non si trova nella Penisola Salentina

§. 4.

Da questi generali precatti scendendo ai particolari, seguirò ad avvertire, che la vite deve in principio girarsi a mano, indi col semplice vette, e per ultimo coll' ajuto dell' argano: che premuta così tutta la pasta fino all' ultimo grado, indugiar conviena qualche altro tempo, avanti di toglierla dal torchio: che allorquando dalla *boccaglia* non scola più verun fluido,

verun Trappeto, il quale non abbia tre o quattro torchi, e che non si giugne ad estrar tutto l' olio dalla pasta d' una macinata, se non quando è rimasta a soffrire le strette, ed a scolare sotto di essi per il termine di ben quarantott' ore, impiegandone cioè dodici a comprimer le Olive di prima infrantura, e trenta sei la sansa delle medesime, dopo ridotta oltre due volte in minute particelle con la macina. *Trattato degli ulivi, delle ulive, e della maniera di cavar l' olio etc.* p. 234. Napoli 1794.

o che guardandolo contro lume non ci si vegga luccicare nessuna stilla oleosa, bisogna scuoprire la sottoposta tinozza, ed estrarne l' olio, che galleggia sull' acqua sua vegetale: che a tal' uopo s' adopra un nappo quasi piano di latta, e formato a foggia di patèna. Siccome però alla superficie di quest' olio suol trovarsi una specie di crema spumosa e nerognola, così abbiasi la cautela di raderla prima, e porla in disparte, giacchè manda fuori essa pure successivamente, ed a poco a poco dell' olio purgato.

Di mano in mano poi che raccogliesi l' olio *vergine*, si versa nelle brocche, o in altri vasi a tale oggetto allestiti. Dopo ciò tutta l' acqua mista alla morchia, che resta nella tinozza, gettasi in altri recipienti piuttòsto grandi, e di larga bocca, onde aver campo di estrarcana ogni giorno, e talora mattina

e sera quell' olio, che sarà venuto a galla. E questo parimenti sembrando d'una qualche minore delicatezza, mio consiglio sarebbe di serbarlo diviso dall' altro. Ma posto ancora che venissero ambedue mescolati, non ne ridonderà pregiudizio, siccome dall' esperienza ne sono stato istruito.

§. 5.

Ricevuta che abbiano la primiera stretta le sovraesposte infrantojate, bisogna rimetterla nella madia, conforme si prescrisse, par tornare a spolparle, e con maggiore esattezza. Riuscendo però meno acquose della prima volta, sarà bene, nel mentre si passano sotto il cilindro, di aspergerle di quando in quando con acqua tapida, onde più facile riducansi in pasta. Questa poi scompartita, involta, e rin-

chiusa entro il Tinello giusta le norme prodotte in fine del §. 2. si calca e spreme di bel nuovo, e si lascia soggetta egli sforzi della vite, finchè cessato affatto non abbia di gemerne il prezioso liquore. Esigge allora il buon esito, che si ripetano le altre funzioni espresse nell'antecedente paragrafo, e con le medesime cautele. Ma qui riguardo alle fecce debbo inoltre suggerire, che se per la molta loro quantità fosse d' uopo aumentar di soverchio il numero de' vasi, si faran passare entro una vasca, o altro simile ricetto murato, dove stando in riposo lungo tempo, continueranno a dar olio da prevalersene ancora per condimento de' cibi in quelle famiglie, che non curano une particolar squisitezza.

§. 6.

A qual' uso poi vedano destinate le focacce o *pastelle*, dopo questa seconda premuta lo vedremo nel Capitolo che segue. Per ora basterà il dire, che tali han da essere le pratiche da eseguirsi per ispolpar le Olive senza frangerne i noccioli, e per averne l' olio tanto di prima, quanto di seconda cavata. E circa alla somma, ed alle prerogative sì dell' uno, che dell' altro, ecceoerò solo, che mi riserbo a porle in veduta con la massima schiettezza e distinzione sul finire di quest' Opericciuola.

CAPITOLO TERZO.

Lavanoccioli descritto, e modo di servirsene.

§. I.

Lo strumento, di cui m' accingo a dichiararne la costruttura, consiste

Primamente in una ruota di legno, sull' andar di quelle assai più grandi, entro le quali, tendendo alcuni uomini a salire, le fan girare per ismuovere dei gran pesi. (Tav. II.)

Secondo in un cavalletto ben sodo, sopra del quale si regga, e si può muovere in giro.

Terzo nel mastello elittico sottoposto alla medesima.

Venendo alla ruota, i suoi lati sono interi conforme vedesi in A,

e senza aperture. Hanno bensì nel mezzo un risalto circolare B., ond' esser quivi resi di maggior spessore, e più durevoli. Nella circonferenza portano tante piccole doghe o strisce C. C. combacianti bene insieme, ed incastrate per via d' un canalino sull' orlo dei medesimi, tagliato a scarpa, come nei fondi delle botti. I due cerchi poi di ferro D. D., fissati con alquanti chiovelli, servono a tenerla vie più strette ed avvinte.

Infra questi cerchi, e sulla detta periferia avvi una bocca quadrilunga E., la quale si apre e serra con lo sportello F., movibile mediante due cerniere, e fermo, quand' è chiuso, con un pajo di nottolini.

L' asse di ferro G., che attraversa il centro della ruota, e che da una banda si prolunga nel manubrio H., vale per sostenarla sul

cavalletto M. M., a per volgerla attorno giusta il bisogno. Cotal perno, quadro solo dentro il foro degli esposti lati, sta congiunto ai loro risalti coll' ajuto di due lastruccie ferree su di assi incassate. Questa però non impediscono di poterlo estrarre ad ogni occorrenza, e con facilità. Imperciocchè nel mentre quella verso il manico rimane fissa e stabile nel perno stesso, l' altra di contro movibile ci vien trattenuta da un dado pur di ferro, fatto nel suo cavo a madrevite. Le piastrette poi restan connesse al legno da quattro viti per ciascheduna.

Rendiamo or chiara l' interna struttura della pocanzi descritta rota. Il diametro del suo ventre ascende ai tre palmi e mezzo. Lo spazio intermedio alle pareti laterali non sorpassa le once quattordici. Due ordini di lunghi chiodi,

disposti in circolo presso il margine dell' une e dell' altra, vi risaltano con la parte più sottile, ed acute. Ci stanno pura compartiti in quinconce, e questa distribuzione rilevasi ad evidenza dall' esterne loro capocchie segnate I. I. Inoltre sette oppur otto file equidistanti di simili chiodi, fra se discosti circa sei linee, sporgono dalle sue doghe, e vi rappresentano come altrettanti pettini a denti radi, uno de' quali si scorge dentro la bocca E. Ne' luoghi finalmente di mezzo tra le dette file ci sono altri chiodi messi a foggia del numero X., ossia della croce di Sant' Andrea.

§. 2.

Restringo adesso in poche righe quanto si appartiene ai rimanenti arnesi, i quali servono per compiere il Lavanocciolî.

Quello, che appellai cavalletto, dall' emularne la forma, nasce da quattro piedi massicci e diritti, ma però divergenti tra loro, come in P. P. P.; dalle due forti traversa K. K., che legano abbasso i più lontani ad incastro; dall' altra due L. L., che assodano più in alto i maggiormente vicini (g); e dal telajo orizzontale M. M., che li congiunge tutti nella sommità. Questo poi nell' interno, lungo quasi cinque palmi, e due circa largo, riceve la ruota, che atteso un tal spazio maggiore della sua mole, può muoversi a grand' agio. Sostiene altresì due zoccoletti di legno ben sodo, e scavati superiormente a gola; col solo divario, che mentre il sinistro, visibile in R. ammette quella parte dell' asse corre-

(g) Nel paragrafo venturo farò noto il motivo, per cui vadano così disposte.

data del solito nodo, o bottone; perchè sempre ravvolgasi nello stesso punto, il destro all' incontro, che non apparisce, riceve l' altra tutta liscia, e rotonda. Qui però non debbo pretermettere, che a simile cavalletto potranno sostituirsi due soli travicelli conficcati orizzontalmente nel muro, quante volte l' angustia del sito, o il risparmio della spesa, oppur la scarsezza del legname lo richiedesse.

Riducesi l' altro ad un mastello ovale, come si fa chiaro in S. Nella lunghezza conta tre palmi, due in largo, ed uno e mezzo nella profondità. I suoi cerchi sono di Salcio, e collegati negli estremi al modo consueto.

Termino coll' avvertire, che ho poste qui le assegnate misure, prevalendomi di quelle, con le quali fu eseguito tutto quest' ordigno in servigio del nostro pubblico Ga-

binetto Agrario: ma cha rimane ed erbitrio di ognuno l' ingrandirle o scemarle e proporzione, e con regola secondo il proprio bisogno, o l' esigenza di altre circostanze.

§. 3.

Il merito primario d' une siffatta macchina, di non grande artificio, e di tanue dispendio, consiste nell' esser valevole a purgar molta senza dai noccioli con poco fluido aqueo, in breve tempo, e con mediocre fatica dell' uomo, che la pone in moto. Deriva l' altro dal potersi adattare al prefisso lavoro oleario nel luogo stesso, ove rimangono le madie, ed i torchi. Differisce pertanto moltissimo in suo vantaggio dei *Lavatori* usati in Provenza, nella Riviera di Ponente del Genovesato, nel Lucchese, ed in altre provincie

ancora abbondanti di Olive. Imperciocchè oltre al rendersi questi assai più costosi nel costruirli, e più lunghi nell' agire, richieggono altresì un sito in disparte, che abbia qualche pendio, ed una cascata d' acqua, come nei mulini da Grano. Per restarne subito persuasi, basta confrontare la Tavola II. qui annessa, con la III. del Sig. March. Domenico Grimaldi, messa in fine delle sue *Istruzioni sulla nuova manifattura dell' olio introdotta nel Regno di Napoli* (*).

§. 4.

Ma poichè io sono entrato a far parole della lavanda degli ossi, voglio proseguendo innanzi spiegare, qual sia la strada più corta, ed utile per mandarla ad effetto

(*) Ediz. secon. anno 1777.

col riferito strumento. Quando adunque la pasta delle Olive sia stata due volte compressa, e ridotta in tante schiacciate, bisogna collocarla al più presto nell' acqua, e lasciarvela in macero 10. o 12. giorni, dimenandola però con una spatola di legno mattina e sera. Poscia di quest' intriso se ne getta una porzione dentro il Lavanocciolì, coll' avvertenza che risponda press'a poco alla metà d' ogni stretta, vale a dire a quattro focacce. Si badi ancora, nel caso che fosse troppo densa, d' infonderci altr' acqua per maggiormente disciorla. Fatte queste cose si comincia ad agire con la ruota, che girar deve nè troppo rapida, nè troppo lenta, ma bensì con qualche gagliardo impeto. In cotal guisa nel partecipare alla polta compresavi lo stesso moto, l' obbliga di momento in momento ad urtar forte con-

tro i pettini del corpo, ed i chiodi delle sue pareti: donde nasce, che scomponendosi lascia gli ossetti nudi e mondi, lo che d' ordinario si ottiene in 15. minuti. Allora soffermando la ruota, ed aprendone l' usciolino, si versa il tutto insieme nel sottoposto mastello.

Si torna quindi ad oprare con la norma stessa, finchè ultimato non sia il lavamento della sansa già pronta e tenuta nall' acqua. Siccome però il mastello è soltanto capace di una certa quantità di poltiglia, così prima che ne sia pieno si rimuove di mano in mano dal suo posto, per trasferirla comodamente in vasi più ampi.

§. 5.

Dopo questo trasporto convien metterci tant' altro fluido, quan-

to basti per sollevare le sue particelle leggiere, e sostenerle a galla, nel mentre i noccioli calano al basso. Giova in seguito dimenarla con un mestatojo, affinchè più esatto e sollecito riesca un tal separamento. Quando poi è seguito, si stravasa nel modo, che ad ognuno potrà esser più agevole, facendola però sempre cadere entro un canestro di vimini a maglie tali, che permettano l' uscita al solo umor aqueo. Restano così gli osserelli depositati nel fondo di ciascun recipiente, e le bucce con gli avanzi del parenchima, e delle molecole oleose si hanno in tante piccole congerie, scevre appieno dai medesimi: raccolte le quali null' altro rimane ad eseguirsi per conto delle lavature, che di porle a scolare in un tino, dotato di varj fori nella base.

§. 6.

Adesso per maggior lume de' miei Leggitori sono opportunissime le seguenti notizie: 1.° che non avendo comodo di lavorar la sansena, quando traggesi dai torchi, potrà serbarsi ad altro tempo, senza riceverne danno, purchè resti in sito fresco, ed immersa nell' acqua: 2.° che il custodirla così produce anzi un' ottimo effetto, mentre quanto più a lungo si tiene in macero, tanto più facilmente separasi dagli ossetti: 3.° che alla totale lavatura della sansa di due coppe d' Olive non vi occorrono che 60. bocali di fluido acqueo: con questo di più che servir possono eziandio ad altre successive lavande: 4.° che un solo operajo, se agisca con impegno, basta per lavarne la quantità di 26. coppe

nello spazio di 12. ore, computandovi gl' indugj necessarj al suo riposo, alla carica, ed allo sgravio della ruota, com' anco el ripulirla talvolta nell' interno con un poco di acqua.

§. 7.

Ed eccoci giunti al termine di conseguire dalla sansa già lavata il resto dell' olio, che in se contiene. Io però non mi fermo qui ad assegnarne le regole, essendo le medesime, che quelle dichiarate nei paragrafi 2.° e 3.° del Capitolo secondo, ai quali rimetto chiunque voglia prendersi la briga di legger quest' Opuscolo.

Avverto soltanto, che in cambio dall' acqua calda, usar bisogna la semibollente per riscaldarci le schiavine, e per gettarne qualche poco tre mezzo alla pasta nel fare

i ravvolti da mattersi dentro il Tinello. Inoltre che la vite agir deva su di essi con assai maggior possanza, e più diuturna durata, che nelle due prime compressioni.

§. 8.

L' Olio che ne scola, e che si rade nella tinozza, mostrasi quasi eguale al denominato *vergine*, e chi ben non conosca gli olj fini, lo prende come fosse di tal natura. La feccia, molto copiosa, col trasportarla in altre tina, e farcela per alcuni giorni riposare, ne somministra a un dipresso del consimile. Ad oggetto però di ricaparlo meglio, e con più speditezza, trovo indispensabile, che i vasi abbiano ai fianchi, e grado per grado alquanti buchi col turacciolo, dai quali trarne, giusta il rispettivo livello, o l' olio stesso, o l' ac-

quaccia, ovver la morchia. Sebbena su questa pure galleggia di nuovo altr' olio, massime nei gran caldi di Luglio, e Agosto, cosicchè in capo all' anno se n' acquista una somma non spregevole. Ognuno quindi s' avvede, quanto interessi il serbarla fino al compiersi della State.

§. 9.

Del residuo poi, o fondigliuolo, che vogliam chiamarlo, superfluo sarebbe il divisarne gli usi, essendo chiari, e generalmante manifesti.

Darò pinttosto, a conclusion dal Capitolo, alcuni evvisi relativi alla poltiglia bruno-rossastra, la quale trovasi nell' acqua, che fù adoprata per le lavande. Concerna il primo, che siana spartita con lasciarlo deporre, o per via della feltrazione, valandosi in ciò d' un

panno lino assai rado; il secondo, che venga ridotta in tanti pani o mozzi di mediocre grossezza; l' ultimo, che si asciughi bene, e disecchi, prestando in tale stato, come altrove vedremo, un qualche sarvigio (h).

(h) Da un saggio analitico fattone, per le vie secca ed umida, dal mio illustre Collega Sig. Dottor Pietro Ghiselli, Professore di Chimica, col semplice scopo però di stabilire quali fossero i suoi materiali immediati, si è dedotto, esser composta di materia estrattiva e colorante, di mucillaggine, e di tenui fibre legnose, penetrate da una scarsissima quantità di olio fisso

CAPITOLO QUARTO.

Racconto dei risultati da me ottenuti nello sperimentare alcune razze di Olive, i loro noccioli, e le mandorlette, che in se racchiudono.

§. 1.

Messi avendo in piena veduta nei precedenti Capitoli tutti gli ordigni necessarj per questa nuova manifattura olearia, cominciando dallo Spolpatojo, cui tenne dietro il Tinello, unitoci alla fine il Lavanoccioli, e stabilito altresì l' ordine, sul quale dessa per intiero s' appoggia, ragion vuole, che scenda adesso ad esporre le sue utilità, onde possa ciascuno confrontarle con quelle derivanti dal vecchio metodo. Io però annojerei il cortese Lettore, se qui prendessi a

trascrivere il Giornale delle mie sperienze, ed osservazioni. Laonde prefisso mi sono di raccontarne soltanto i principali risultamenti, accompagnati dalle più riflessibili circostanze.

Per non essere tuttavia inesatto, e per non ridire superfluamente il già detto, pongo innanzi alcune cose, le quali han rapporti diretti con quest' argomento. L' una si è, che quando non esprimo il nome proprio delle Olive, ed il loro grado, intendo, che sieno di varia sorta, più o meno mature, ed alquanto appassite, come d' ordinario son quelle, che si portano ai nostri fattoj. L' altra, ch' io stesso ho sempre assistito al total lavorio della medesime, fatto in casa, e col favore del sullodato Sig. Filati. La terza, che avendo Egli un sol torchio, le macinate, non per sua colpa, ma per deficienza

del tempo, furono troppo in fretta premute, e nel periodo sovente men corto d' un ora. L' ultima, che nei cimenti del 1815. e --16 e dei primi mesi del 1817. le lavande vennero poco esatte, giacchè non ero ancor giunto ad inventare, e mattara in uso l' addietro descritto Lavanoccioli.

§. 2.

Premesse queste notizie, vengo subito in materia col render conto, che li 22 Dicembre 1815. una coppa d' Olive empita e trabocco, e pesante libre 84 ½. mandò fuori sul principio poco meno di 8. fogliette d' un' olio chiarissimo, e di bellissima vista (1); alle quali nel giorno 30. tennero dietro altre due

(1) La foglietta presso noi è del peso di una libbra e mezzo.

circa, e che l' estrema dose ad uscire dalla sansena lavata fu di once 8. Per conseguenza apparisce, che in complasso diede fogliette 10. $\frac{1}{4}$.

Passo quindi all' esperimento dei 26. Gennajo 1816. Una coppa colma delle stesse frutta, ma del peso di lib. 83. mi porse 9 fogliette abbondanti d' olio purissimo: dalla morchia nel Maggio ne ottenni un' altra foglietta, ed alquanto più d' un terzo n' ebbi in Agosto dalla lavatura: onde si scorge, che nel pieno somministrò fogliette 10. ed once 7. di olio.

In una terza coppa che mi procacciai li 2. Febbrajo, sebbene di minor peso, ascendendo solo a lib. 76. vidi accadera quel tanto, che ho notato nella seconda, coll' unica differenza, che la somma dell' olio fu minore di circa 4. once.

Cose analoghe si ottennero da

moltissime altre conformi misure d' Olive, spettanti e diversi proprietarj di questa città. Non saprei dire però con sicurezza del prodotto di ciascuna, mentre per l' angustie del locale, e più ancora per lo scarso numero de' vasi bisognevoli, le osservazioni riuscirono equivoche, e dubbiose.

Riassunsi i miei saggi nel Gennajo del 1817. col procurarmi due coppe d' Olive pur colme, e del peso di lib. 163. Ma qui prima d' ender più eventi debbo toccar di volo, che nel farci sopra qualche disamina m' accorsi, che eran state raccolte verdi, e perciò immature, come in quella stagione per tema dei furti quasi generalmente succede. Inoltre che le formave un mescuglio di *Sarganella*, di *Ragia*, e di *Piantone*. Circa poi all' esito, ecco quanto mi avvenne di rilevare. Il giorno 4. rendette-

ro 15. buone fogliette d' olio limpidissimo: agli 8. Marzo ne apportarono altre due, ed oncie 3.: li 27. Maggio un' altra, e 2. oncie: ed in ultimo per via delle lavande once 16. ½. Erano ancor queste chiare, ma inclinanti al verde d'erba. Il totale adunque ascese a fogliette 19. ed once 4. scarse.

Parlerò adesso di altre due coppe consimili, ma bensì rase. Col pesarle conobbi non oltrepassare le 124. libbre e mezzo. Per ridurle in olio scelsi il di 16, onde sortissero meno acquose. Cercai altresì, che tutto fosse in regola, ed effettuato con ogni possibile diligenza. L' esito superò la mia aspettazione, pervenuto essendo l' olio alla somma di fogliette 18. ½.

Volgendo in fine il discorso alle Olive della successiva raccolta, spremute li 20. Dicembre dell' anno stesso 1817. notifico, che essen-

dosi trovate di più buone qualità di tutte le antecedenti, ed in particolare per conto della loro maturezza, emersero anche maggior copia del prezioso liquore; e che a tal crescimento concorsero un'esatta pressione, ed il mio Lavanoccioli. Due coppe in fatti di esse, composte nella massima parte di *Piantone*, e del peso di lib. 149. fruttarono sulle prime fogliette 19. ed once 2: indi altre 3. ed 1. terzo; e con la nuova lavanda altre 2. circa di color d'oro. Laonde riunito il tutto in un sol corpo vedesi, che ascende a fogliette 24. $\frac{1}{3}$.

Giunto poi il Gennajo del 1818. mi accinsi ad un'altra sperienza sopra due coppe di Olive diverse, quali furono le appellate *Nebbia*, *Piantone*, e *Cornia*, sapendo non esser lieve il divario, che passa tra una e l'altra delle molte loro schiatte, nel porgere più o meno som-

ma di olio (k). Ed in vero il successo non corrispose al testè allegato, mentre qui la rendita totale del fluido ascese unicamente alle fogliette 16. ed once 9. $\frac{1}{4}$. E' necessario però di sapere, che queste Olive non sorpassarono le 141. libbre, che buon numero di esse erano affatto acerbe, e che due volte, mentre non potei di continuo assisterci, vennero poco, e mal spremute.

Or non avendo io più altri risultamenti da esporre, scender potrei al racconto di quelli, che son caduti sotto le prove fatte eseguire dai miei pregiatissimi Amici di sopra rammemorati (*). Ma per

(k) Anche le vicende delle stagioni d'un' anno, differenti da quelle d'un' altro, cagionano, che le medesime Olive non possano darne sempre egual dose, e della stessa natura.

(*) V. l'Introduzione pag. 6.

non essere di soverchio prolisso, e forse nojoso, mi ristringerò ad accennare, in conferma dei già riferiti, che ancor Essi ne conseguirono 9. 10. ed ancor 12. fogliette per ogni coppa soverchio piena, compresavi la parte della lavature, quantunque le Olive non sieno stata generalmente sane, e della miglior qualità. Vivo per altro nella fondata speranza, a direi quasi certezza, che tutti coloro, ai quali piaccia in seguito l' applicarsi con agio, e con ogni studio a quest' impresa, ne caveranno un utile assai più notabile.

§. 3.

Esposta così la nuda verità su gli eventi de' nostri teotativi, reputo prezzo dell' opera il far palese i pregi dell' olio. Mostrasi adunque d' un vago color cedrino, e

limpidissimo anco tosto dopo levato dalla tinozza. Si trova nell' assaggiarlo d' un sapore sqnisito, e d' una mirabile dolcezza. Resiste al freddo molto più degli olj fini comunali. Sul qual proposito posso anzi affermare, che quello da me conseguito l' anno 1810., e rimasto poi sempre fino ad oggi entro un mio stanzino boreale, il rinvenni una sol volta mezzo stretto nel fondo, ed in varj siti attorno le pareti della boccetta, che lo contiene. Questo fu la notte dei 23. Febbrajo 1814., in cui il termometro reaumuriano, postole accanto, scese ai gradi 2 ½. sotto lo zero. E tepure avendocene oltre diverse porzioncelle dei saggi 1815. e 1816. chiuse in eguali bottigliette, non mi sono mai accorto, che nel verno siansi o molto o totalmente rapprese. All' opposto di quanto mi accadde nei caraffini di con-

fronto pieni d' olio cavato nelle guise dalla nostra diverse, che stati sono quasi per l'intera invernata privi in tutto, e per tutto di fluidità. Aggiugnerò, che allorquando venga ben coperto, e difeso dall' aria, si mantiene 3. 4. ed anche 5. anni senza irrancidire, siccome dall' esperienza ne rimasi convinto: la qual cosa neppur succede all' olio Provenzale, che non regga più d' un anno (1).

Meno delizioso è al certo quell' olio, che ricapasi o dalla morchia, o dalle lavande. Riesce puro tuttavia, e di vivo color limone. Non cagiona oltracciò disgradevole sensazione sui palati di chi lo assapora. Dia forza a questi detti l' averlo io stesso adoprato più fiate nel desinare, senza pro-

(1) Così il Presta sulla parola del Sieuve, Op. cit. p. 363.

varne disgusto o fastidio. Altrettanto pure avvenne a parecchi miei amici, che dietro l' esempio mio vollero farne ne' consueti lor pasti l' assaggio. Ammettar dunque bisogne, che l' olio ottenuto con questo novello metodo è tutto buono nel condimento de' cibi, prerogativa sua speciale assai stimabile e vantaggiosa.

§. 4.

E' volgare opinione, di cui fan caso le persone colte eziandio, che i noccioli delle Olive sieno da preferirsi alla polpa per la rendita dell' olio, e che quanto più si sminuzzano con la macina, tanto più in copia ne diano. Cotal parere viene accreditato dall' autorità di certi filosofastri, e di non pochi malaccorti speculatori. Io poi dirò in breve quel che ho veduto e disco-

perto sui nostri osserelli dopo lavati.

Ne feci adunque pestare lib. due entro un mortajo di bronzo gli 11. Febbrajo 1817. finchè ridotti fossero quasi in polvere, e quindi per tre ore spremere in un torchietto da Speziale. Conobbi dal fatto, che non resero verun fluido. Per una seconda prova ci unji qualche poco d' acqua calda, onde agevolarne l' uscita dell' olio: ma nel comprimerli m' avvidi, che sortì l' acqua sola torbidiccia, senza una stilla di liquore oleoso. Esposi pure ad un tentativo più forte once 31. di noccioli recenti, e freschissimi li 20. Geonajo 1818. coll' allungarne il pestamento, e la stretta, e col riscaldar sulla brace la gabbia di ferro, ossia *Forata.* Contuttociò in non ne trassi il minimo indizio di olio. Di più lo stesso cartoccio, nel quale eran

chiusi dentro la gabbia, si mantenne asciutto, e col proprio natural colorito.

Compiti questi cimenti mi parve di avere a tentarne un altro, che fosse più decisivo, e questo era d' infrangerli coll' usitata mola, e stringerli poi nel torchio munito di argano. Nel mandarlo ad effetto mi valsi d' una coppa colma degli ultimi citati ossetti, pesanti lib. 80. e once 2. Il tempo della macinatura ascese a nove quarti d' ora, e quello della pressione ad ore cinque. Nel render calde le schiavine si agì conforme con la sansa lavata. Ma l' esito fu, che l' umor brunastro disceso dal Tinello nella conca, procedente dai canavacci per aver pria servito a stringere la polpa, nè in quel giorno, nè dopo discoperse segno alcuno di sostanza oleacea.

Tutti questi risultati, di cui al-

tri simili possono leggarsi in Giovanni Presta (*), da lui ottenuti sopra i nudi, ed a bello studio lavati noccioli delle sue Olive, che si diede a rimacinare fino a tre, sei, e nove volte, fanno chiaramente scorgere, che la suddetta opinioneaccia è falsa, ed immaginaria. Non esito perciò nulla a credar vero l' asserto dall' egregio Signor *d' Amoreaux*, che gli ossicini schiacciati insieme alla propria carne, oltre a guastar la delicatezza dell' olio, ne assorbiscano una buona parte nel mentre vengono macinati, e che più si riducono in minuzzoli, più ancora si è la quantità, cha ne succhiano. Laonde ad evidenza è manifesto, cha in vece di giovare, nuocono, se con la polpa si triturino.

(*) Op. cit. p. 181.

§. 5.

Deferendo alle poc' anzi narrato sperimentali ricerche parrebbe bastevolmente deciso, che neppur le mandorlette, spartite dall' arido legno de' noccioli, atte fossero a porgere la più piccola dose di olio. Conveniva tuttavia certificarsene meglio, avanti di ammettere una tal decisione. Mi proposi perciò di ricorrere ad altri tentativi, come valevolissimi a sparger di vera luce quest' oggetto.

Il primo ebbe luogo ai 12. Febbrajo 1817. con once 6. ed ottavi 2. ⅛. de' ricordati semi. Nel farli pestare, stentando ad impastarsi, dovetti aspergerli in più volte con 3. once d'acqua tepida. Chiusi quindi entro una carta sugante, e posti così nella solita gabbia, già calda, furono per ore 4. ½. compressi fino all' ultimo grado possibile.

Nel principio diedero lento lento una materia latticinosa, la quale recata col dito mignolo sull' apice della lingua manifestavasi amara e spiacevole Nè in me solo produsse cotal senso, ma su di altri curiosi ancora a quell'atto presenti. In seguito l'emisero alquanto più densa, e sulla fine d'un color quasi di cannella. Nel suo tutto poi pesò ottavi 5. ℈.

E qui superfluo sarebbe il render conto per minuto degli esami da me intrapresi sovra di essa, onde scuoprirci qualche particella di sostanza oleosa. Mi restringo solo ad avvertire, che di niuna mai ne rinvenni il più leggiero indizio.

In sequela di quest'evento sembrava fuor di dubbio, che ancor le nude mandorle sono inefficaci a render olio. Volendo tuttavia procedere con ogni rigore passai nel Gennajo del 1818. ad una seconda

prova col soggettare nel dì 21. al pestamento, ed alla forza del torchio quelle degli osserelli lavati il giorno ottavo. Pesarono once sette, e non ebbero bisogno d'acqua per unirsi in pasta. Il resto della faccenda procedette in egual modo, come nel primo cimento. Ma io veggo chi legge in curiosità di saperne il successo. Eccolo adunque in poche linee. Dopo cinque o sei minuti sbucarono dalla Forata alcune goccioline d'olio giallíccio, e appena fluente. Lo stesso accadde dappoi, e così fino al termine della stretta, che andò in lungo quasi cinque ore. La bilancia quindi decise, che di tal liquoretto usciti n'erano ottavi 3. e che due succhiati ne avea il cartoccio. Nel savorarlo finalmente sentivasi disgustoso, e sull'andar di un'unguento medicinale.

Riferisco per terzo il saggio

fattone dell' indefesso Signor Presta (che pure attese alle medesime ricerche) da lui divulgato ne' termini seguenti. „ Dal peso di sedi„ ci once, e un quarto di man„ dorle, le quali due Speziali, ri„ scaldato prima bene un mortajo „ di marmo, ve le pestarono, e „ ridussero in pasta fina, che po„ stala in una forata di ferro ben „ riscaldata ancor essa, e foderata „ di carta sugante, tral calore di „ due braciere piene di fuoco, le „ strinsero gagliardamente nel tor„ chio, ne scolaron tre once, e „ tre quarti di olio alquanto ama„ retto e un pò torbido, ma non „ forte, nè fetido per allora. Da „ indi a un mese però si chiarì, e „ diventò fetido, come di sugna „ rancida, ed inforzò tanto da non „ potersi neppure accostare alle „ labbra. (*) „

(*) Op. cit. pag. 184

Or la conseguenza, che può dedursi da questi fatti parlanti, ed incontrastabili, tosto apparirà dallo squarcio del predetto Gallipolese Autore, che qui ricopio.

„ Ad ogni modo pur nondimeno (egli scrive) poichè l'usuale manifatture dell'olio non riduce in fina polvere i noccioli, „ nè riduce in pasta le mandorle, „ ma si in minuzzoli, dalli quali „ la compressione non giugne a „ spremer dell'olio, che esse contengono, resta certo, che tutto „ l'olio, che si ha dall'uliva, „ vien dalla polpa della medesima, non ne viene punto dal „ nocciolo. Se di fatti ne venisse „ porzione di quel della mandorla, l'olio che si trae stiacciando „ i noccioli insiem colla polpa dell' „ uliva, cangerebbe fra brieve tempo natura, perchè l'olio resinoso, e inforzato, e putente dalla

„ mandorla, a guisa di un cor-
„ ruttivo fermento lo farebbe de-
„ generare (*). „

Riflettasi ancora, siccome parimenti avverte l' egregio pratico dianzi nomato, che molti noccioli di olive sono per il solito senza mandorla, e con la sola membrana interna, che la vestiva. Non è per ultimo da trasandarsi, che tale deficienza giugne in qualche anno al quindici per cento, in altri anni al trenta, ed in alcuni altri eziandio più avanti della metà.

§. 6.

Ma tempo è omai di venire agli usi più notabili degli ossetti; delle smunte focacce, e di quella melma convertita in pani, che fù addotta in fine del Capitolo terzo.

(*) l. cit.

Servono i noccioli per avarne una tinta nera così bella, che di molto s' accosta al nero d' Avorio bruciato. Il bravissimo nostro doratore, e maestro nel verniciare Sig. Giacomo Zannoni, secondando i miei desiderj, la pose in opera con pieno suo contento. Si diede inoltre la cura di parteciparmene il metodo: ed io colgo questa circostanza per divulgarlo, onde servir possa di scorta ad altri verniciatori.

Ha il suo cominciamento pertanto dall' esser ridotti in carbone, come suol farsi con la drupa solcata della Pescha (*Amygdalus Persica*). Si polverizzano di poi entro un mortajo di bronzo, e col mezzo d' uno staccio sottile se ne cerne la polvere, che serbasi al bisogno. Nell' atto di valersene s' affina col macinello su d' una lastra di marmo liscia assiem coll' olio

cotto dei semi di lino, a dopo stemprasi in una pentoletta con egual parte dello stess' olio, e d'acqua di ragia. Allestita così la materia s' adopra coi pannelli in qualunque lavoro, e ricavasene un bel nero, che diventa ancor più vistoso, quando sopra riceve la vernice lustra.

Le focacce disciolte nell' acqua tepida, ovvero triturate, e con la paglia confuse, possono darsi in cibo ai majali, alla vitelle, ed anche ai buoi. Scorgesi adunque in esse una nuova sostanza per ingrassar tali bestie, migliore assai della *cresce* o *pastelle* ottenute dal seme di lino, le quali contribuiscono alla carni, siccome è noto, un cattivo sapore.

Ai mozzi, o paoi inariditi, s' appicca facila il fuoco, a seguono per buon tratto ad ardere qual fiaccola con allegra e chiara fiam-

mella. Nasce questo dall' impossibilità di cavare col torchio quelle tenuissime oleose molecole, che annesse rimangono nella poltiglia, da cui derivano i mozzi. La di loro brace dura quanto l' altra da' legni abbruciati. Ognuno quindi conosce l' utile, pria non iscoperto, che ora può trarsene per i focolari.

Aggiungo qui sul finire i servigi eziandio, che porge l' acqua residuale delle lavande, oltre a quello d' ingrassare i campi. Essendone io fornito a gran dovizia presi ad infonderci diverse robe bianchissime, le quali dopo avarci bollito per tre quarti d' ora, m' accorsi, che ne avean contratti i colori, che or seguono: La lana il così detto *Tabacco d' Olanda*, i drappi serici il *Grigio d' America rossastro*, il cotone, ed il lino il *Grigio di Vigogna.*

Dal complesso di questi risul-

tati, e molto più ancora dei già prodotti negli antecedenti Capitoli, l' ingenuo amatore del vero facilmente comprende, che i vantaggi della nuova proposta Manifattura, in aggualio a quelli d' ogn' altro vecchio costume, sono di gran lunga maggiori. Chi poi calcolar potesse l' enorme somma dell' olio, che nelle nostre contrade assiem con la *Nocchia*, o sansa dei grandi ordinarj macinatorj si destina in tutti gli anni alle fiamme, verrebba a renderli vieppiù decisivi, ed imponenti. Laonda mi giova fin da oggi sparare, che in progresso di tempo i più ostinati avversarj de' novelli pratici sistemi, instruiti dall' evidenza, vorranno rendermi giustizia, o col porra essi stessi in attività i miei precetti, o coll' interassarsi, affinchè vengano generalmento ricevuti. L' avversione, dove è solo generata da

un giuoco di fantasia, deve presto svanire, ed in suo luogo succeder l'idea del verace profitto.

Frattanto io supplico gli eruditi e discreti miei Leggitori di non voler condannare l'esattezza, forse troppo minuta, con la quale nel corso di quest'Opuscolo ho parlato della macchine, degli esperimenti, e di tutti gli altri concernenti piccoli oggetti: non essendovi dubbio, che il farsi bene intendere è uno de' pregj più necessarj e lodevoli, che aver possa chiunque mette alla luce nuovi ordigni, e metodi novelli. Protesto inoltre con ogni candore, che niun pensiero di fasto, o di gloria mi ha dato impulso al divolgamento di questo scritto, tendente a ridurre in più buon grado i bisogni dell' uomo: ma che solo ebbi in cuore di adempiere ad uno de' più sacri doveri, che c' incombono verso i no-

stri simili. Imperciocchè ciascuno dal canto suo, e giusta i proprj talenti è in obbligo di contribuire per ogni verso all' aumentazione della privata, e pubblica felicità.

INDICE

DE' CAPITOLI

Tav. I
Fig. 2
A
C
G
G

Tav. II
A
L
M
H
K
P